# Aan de slag met Linux (deel 1 van 2)

# Ubuntu voor iedereen

Windows Vista is verschenen en de marketingmachine van Microsoft draait op volle toeren. Er bestaan echter nog andere goede en gebruiksvriendelijke besturingssystemen. Denk bijvoorbeeld aan het gratis Linux, dat op zowat elke computer geïnstalleerd kan worden. In het eerste deel van deze cursus Linux bekijken we wat je nodig hebt, hoe je een Linux-distributie installeert en hoe je de eerste stappen zet. FREDERICK GORDTS

## WAT DOEN WE?

- UBUNTU LINUX INSTALLEREN EN VERKENNEN

## WAARMEE?

- DE CLICKX-DVD VAN NUMMER 140, OF EEN SNELLE INTERNETVERBINDING
- EEN LEGE BESCHRIJFBARE CD EN EEN CD- (OF DVD-)SCHRIJVER
- EEN NIEUWE HARDE SCHIJF VAN MINIMUM 10 GB OF EEN LEGE PARTITIE OP EEN AL GEBRUIKTE HARDE SCHIJF

## DUUR?

- 1 À 2 UUR

## MOEILIJKHEID?



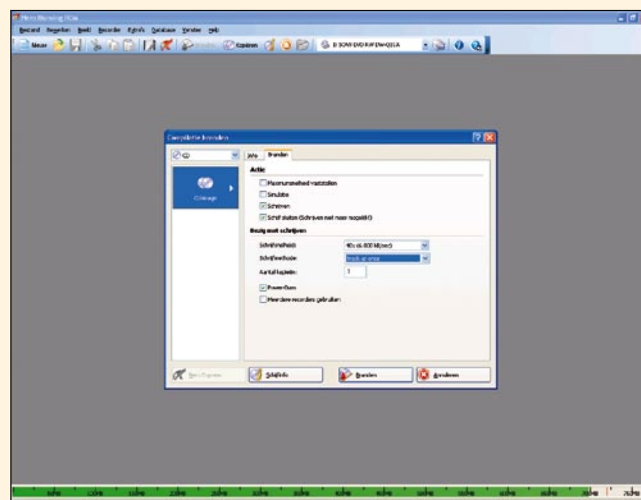
In het vorige nummer van Clickx kon je al lezen wat Linux precies is: een volwaardig besturingssysteem gebaseerd op Unix, een besturingssysteem dat al tientallen jaren bestaat en dat vooral in grote bedrijven en instellingen werd (en wordt) ingezet. Linux is vrije software, en dat wil zeggen dat het helemaal gratis verspreid wordt. Bovendien kunnen programmeurs probleemloos zelf wijzigingen aanbrengen of Linux verbeteren.

Het resultaat zijn tientallen verschillende Linux-versies. Veel programmeurs maken hun nieuwe versie dan ook publiek. Zo'n Linux-versie heet een distributie. Dat zijn een aantal basistoepassingen, gebundeld met een installatieprogramma en extra software. Een populaire en gebruiksvriendelijke distributie is Ubuntu www.ubuntu.com, dat je gratis kan downloaden. Als je jezelf een potige download wil besparen, kan je Ubuntu Linux ook van de dvd halen die bij Clickx 140 zat.

Linux lijkt sinds enkele jaren als twee druppels water op Windows, Mac OS X of een ander eigentijds besturingssysteem. Je hoeft dus niet meer met ingewikkelde commando's te werken; alles kan grafisch vanop het bureaublad, net als bij Windows XP of Vista. En (gratis) programma's zijn er ondertussen ook genoeg...

## Ubuntu op cd branden

Voor je Ubuntu kan installeren, moet je een cd branden met het besturingssysteem op. Bij Clickx 140 vind je op de dvd een bestand van 700 MB groot met de naam UBUNTU-6.10-DESKTOP-I386.ISO. Kopieer dit bestand naar een lege map op je pc. Heb je de Clickx-dvd niet, dan kan je het bestand ook zelf gratis downloaden op www.ubuntu.com/download. Klik onder **Ubuntu 6.10** op **Europe** en kies **Belgium** en daarna **CD Image for desktop and laptop PCs.**
Brand vervolgens dit iso-bestand, dat het hele besturingssysteem bevat, op een lege cd. Dat kan bijvoorbeeld met Nero 7 www.ahead.de, waarvan een demoversie ook op de dvd bij Clickx 140 te vinden is. Start Nero Burning Rom en klik op **Annuleren** als er een tweede venster verschijnt. Vervolgens ga je naar **Recorder, Image branden.** Selecteer het iso-bestand en klik op **Branden.**

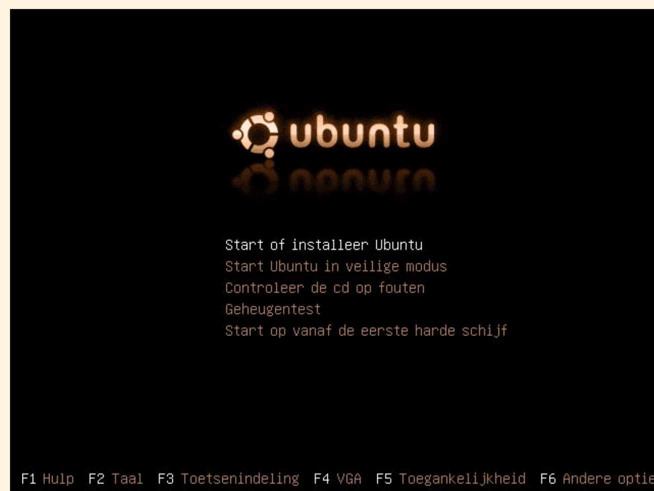

*Brand het iso-bestand van Ubuntu eerst op een schijfje.*

## De pc voorbereiden

Installeer je Ubuntu op een aparte pc, dan kan je overgaan naar de volgende stap. Waarschijnlijk is dat niet het geval en moet je eerst nagaan of er vrije ruimte is op je pc. In Windows XP doe je dat als volgt: klik met de rechtermuisknop op **Deze computer** en kies **Beheren.** Ga vervolgens naar **Opslag, Schijfbeheer.** Je ziet nu grafisch of er nog vrije ruimte is op je harde schijf of schijven. Is dat niet het geval, dan kan je hier bepaalde partities verwijderen.
Let op: Linux heeft een aparte partitie nodig. Het volstaat dus niet dat er in een Windows-partitie vrije ruimte is! Heb je geen vrije ruimte, gebruik dan een betalende tool als Partition Magic www.partitionmagic.com/partitionmagic om je partities aan te passen. Het makkelijkste is waarschijnlijk het installeren van een extra interne harde schijf of gewoon een externe usb-harde schijf te gebruiken.
Een extra tip: maak back-ups van alle belangrijke bestanden op je pc, zodat je geen problemen krijgt als de installatie mislukt!

## Ubuntu opstarten

Heb je bovenstaande stappen uitgevoerd, stop dan de Ubuntu-cd in de cd-speler en start je computer opnieuw op. Als het goed is, krijg je na enkele seconden het Ubuntu-installatiescherm te zien. Je moet soms wel nog op een toets drukken, zodat de computer opstart met de cd.
Het installatiemenu kan je in eerste instantie niet met de muis bedienen, maar enkel met de pijltjestoetsen van het toetsenbord. We passen eerst de taal en het toetsenbord aan. Druk op **F2** om de taal te kiezen (**Nederlands**) en druk op **Enter**. Meteen zie je het hele installatiemenu in het Nederlands.
Vervolgens druk je op **F3** om de toetsenbordindeling te wijzigen. Kies hier **Belgium** en druk op **Enter**. Daarna selecteer je **Start of installeer Ubuntu** en druk je opnieuw op **Enter**.




*Het installatiemenu.*

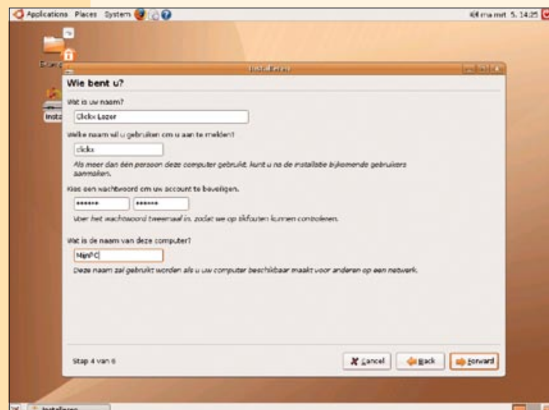



## Opstarten met een Live CD

In tegenstelling tot de installatie van Windows XP of Vista moet je daarna niks meer doen. Ubuntu wordt nu opgestart, maar dat kan wel tot 5 minuten duren. En dat is normaal, want standaard start Ubuntu op als Live CD. Dat wil zeggen dat Ubuntu helemaal niet geïnstalleerd wordt, maar dat je het wel volledig kan gebruiken. Je kan uiteraard geen bestanden bewaren, want Ubuntu wordt tijdelijk naar het werkgeheugen geladen en wijzigt dus niets aan je harde schijven of partities. Uitstekend om Ubuntu uit te testen, en je ziet ook meteen of Ubuntu de hardware van je pc wel ondersteunt. Verschijnt het Ubuntu-bureaublad, dan draait Ubuntu goed – tenminste vanaf cd.

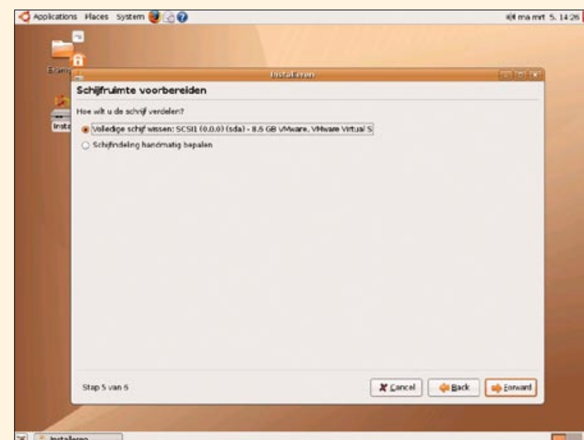
## Ubuntu op de harde schijf installeren

Dubbelklik op **Install** op het bureaublad om Ubuntu op je harde schijf te installeren. Je krijgt nu een wizard te zien. Kies taal (**Nederlands**), stad (**Brussels**) en toetsenbordindeling (**Belgium**). Vervolgens moet je enkele zaken invullen, zoals naam, gebruikersnaam, wachtwoord en de naam van de computer.




*Vergeet je wachtwoord niet!*

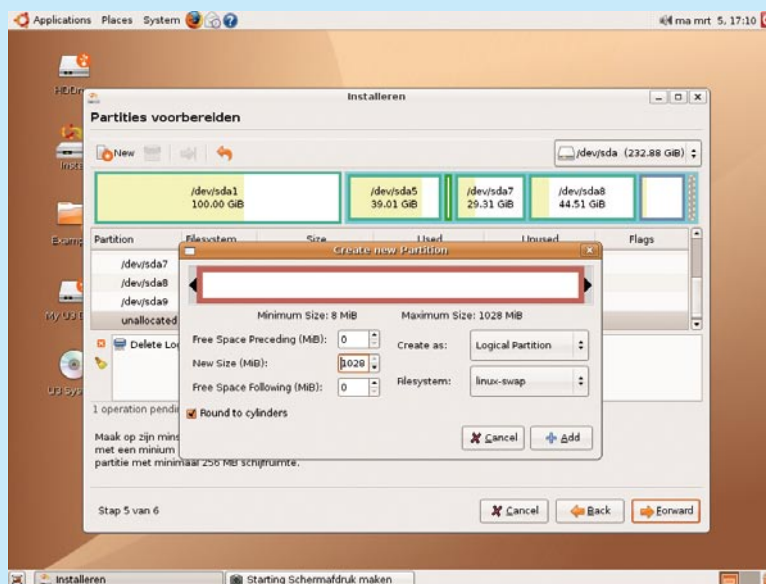
Vervolgens – en dit is de belangrijkste stap – moet je de harde schijf kiezen. Standaard stelt Ubuntu voor om een schijf te wissen. Als dit een pc is die je speciaal voor Linux gebruikt, dan is dit goed. Als dat niet zo is, kies je **Schijfindeling handmatig bepalen** (zie kaderstukje 'Partities aanmaken tijdens de installatie'). We raden je aan om de instelling **Grootste aaneensluitende vrije ruimte gebruiken** te vermijden, omdat je geen controle hebt op wat er precies zal gebeuren. Klik ten slotte op **Install**, zodat de installatieprocedure kan starten. Dit duurt zo'n 5 à 15 minuten. Herstart daarna de computer, maar start de computer niet op van de cd (haal hem er eventueel uit).




*Let op dat je schijf niet per ongeluk gewist wordt!*

## PARTITIES AANMAKEN TIJDENS DE INSTALLATIE

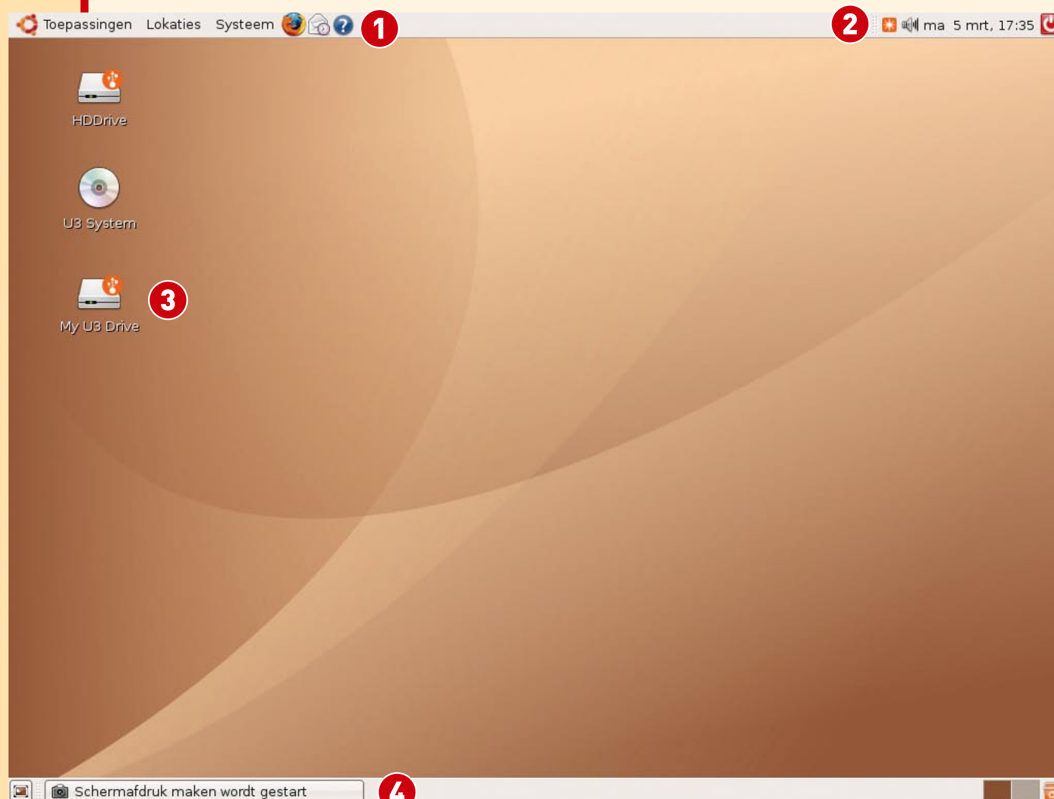
Als je Ubuntu niet op een aparte harde schijf installeert, moet je gaan goochelen met partities. Tijdens de installatie kies je dan **Schijfindeling handmatig bepalen.** Kies vervolgens de vrije ruimte (**unallocated**) en klik op **New.** We raden je aan om de vrije ruimte te verdelen, want je hebt tenminste twee partities nodig: één voor Linux en al je gegevens en één voor de 'swap' of tijdelijke ruimte. Heb je genoeg ruimte, maak dan een partitie van 1 GB voor de swap en de rest voor Ubuntu en je bestanden. Voor de swap-partitie kies je als type **linux-swap** en voor de andere partitie(s) **ext3**. Je kan deze partities aanmaken door op **New** te klikken.
Nog even dit: Linux werkt niet met schijfletters maar met zogenaamde 'mount points' (vertaald als 'aanhechtpunten' in de Nederlandse versie van Ubuntu). Zo is er bijvoorbeeld **/** als root en **/swap** als swap-ruimte. Eigenlijk zijn dit aparte partities, maar zonder eigen schijfletters. Verder merk je daar niets van: dit is volledig transparant.




*Maak zelf de nodige partities aan.*

## UBUNTU VOOR HET EERST GEBRUIKEN

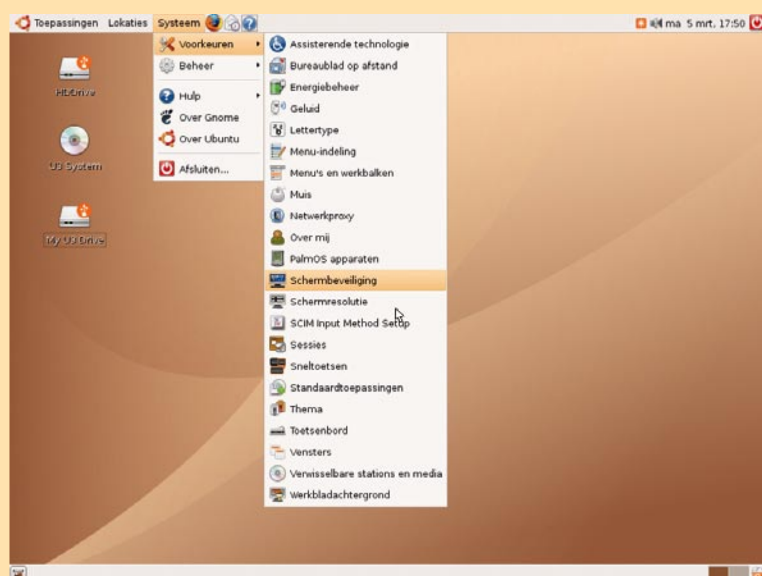
De computer start opnieuw op, en na enige tijd krijg je het Ubuntu-aanlogscherm te zien. Je moet aanloggen met de gebruikersnaam die je aanmaakte in de vorige stap. Tik de gebruikersnaam in, druk op **Enter**, tik het wachtwoord in en druk nog een keertje op **Enter.** Het Ubuntu-bureaublad verschijnt nu, volledig in het Nederlands. Het lijkt op dat van Windows, maar is toch niet helemaal hetzelfde. We overlopen de belangrijkste onderdelen:




1. De balk bovenaan (ook wel 'panel' genoemd) is gelijkaardig aan de Start-balk van Windows. Via **Toepassingen** vind je alle programma's terug; met **Lokaties** navigeer je snel door mappen en schijven; via **Systeem** stel je het systeem in. Daarnaast vind je ook nog een aantal snelkoppelingen van populaire programma's; standaard zijn dat Firefox en de e-mailclient Evolution.
2. Rechts op de balk bovenaan vind je de klok en een icoontje (een ster) dat weergeeft of er (gratis) updates te downloaden zijn. Je kan Ubuntu ook snel uitschakelen door op de aan/uit-knop te klikken.
3. Het bureaublad zelf is standaard bijna leeg, maar ook hier kan je, net als in Windows, snelkoppelingen aan toevoegen.
4. De balk of het 'panel' onderaan geeft de geopende programma's weer. Het icoontje links verbergt alle vensters, zodat je de inhoud van het bureaublad kan zien. Rechts vind je de prullenbak en – uniek in Linux – twee 'workspaces' of 'werkbladen'. Dit zijn eigenlijk meerdere virtuele bureaubladen, en dat werkt erg handig. Je kan bijvoorbeeld al je internetprogramma's openen in één bureaublad, en zakelijke programma's in een tweede. Via de balk onderaan wissel je snel tussen beide werkbladen.

## Ubuntu configureren

Voor je volop aan de slag kan met Ubuntu, raden we je aan Ubuntu te configureren. Dat kan via het menu **Systeem**. Pas eerst enkele voorkeuren aan. Klik op **Systeem, Voorkeuren, Schermresolutie** om de resolutie van het scherm in te stellen. We raden je aan om dezelfde instelling van je Windows-configuratie te nemen. Vaak is dit minstens 1024x768, maar hogere resoluties zijn natuurlijk nog beter. Je kan ook de **Werkbladachtergrond** en **Schermbeveiliging** aanpassen.
In het **Systeem**-menu vind je ook de snelkoppeling **Hulp**, die heel wat informatie kan bieden voor beginnende gebruikers. Helaas zijn een groot aantal pagina's niet vertaald naar het Nederlands. Ook interessant is **Systeem, Beheer**, waar je een aantal beheersinstellingen kan wijzigen. Gebruik dit in eerste instantie om bijvoorbeeld printers toe te voegen – heel wat usb-printers worden echter automatisch herkend.
Vind je het bureaublad te leeg, en vraag je je af waar al de snelkoppelingen naar de harde schijven en cd-spelers zijn, klik dan eens op **Lokaties, Computer**. Je kan de benodigde stations gewoon naar het bureaublad slepen.

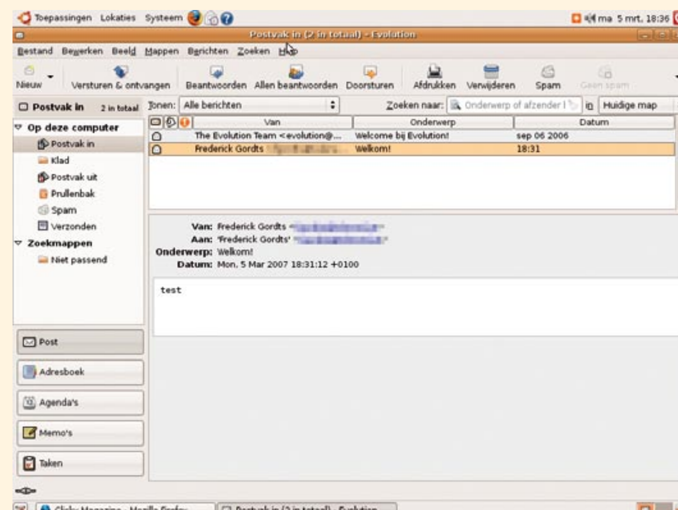



*Vergeet je wachtwoord niet!*

## BOOTEN MET GRUB

Na de installatie van Ubuntu krijg je bij het opstarten van je computer een nieuwe zogenaamde 'bootloader' te zien. Een bootloader zorgt ervoor dat het juiste besturingssysteem opgestart wordt. Had je eerder al Windows XP of Vista op je computer staan, dan krijg je Grub te zien, en kan je kiezen uit **Ubuntu** (eerste in de lijst) of **Windows** (laatste in de lijst). Heb je op je pc al meerdere versies van Windows staan (bijvoorbeeld XP en Vista), dan kan je die kiezen nadat je in Grub eerst **Windows** hebt gekozen. Je verliest dus in geen geval toegang tot de andere besturingssystemen op je pc!

## Surfen en mailen in Ubuntu

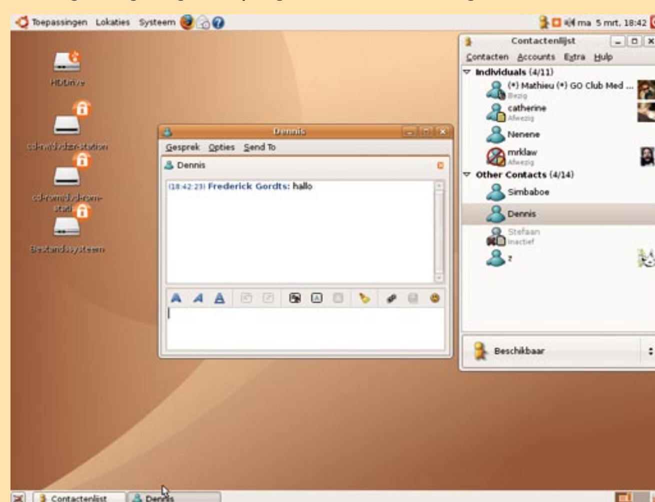



*Evolution lijkt op Outlook 2003.*

Ubuntu is een volwaardig besturingssysteem, en dat zie je meteen aan de inbegrepen programma's. Firefox en Evolution, het mailprogramma, kan je opstarten vanuit de bovenste balk. Firefox gebruik je net zoals op Windows, inclusief tabbladen. Je kan zelfs je Windows-bladwijzers importeren via het menu **Bladwijzers**.
Evolution is het mailprogramma van Ubuntu en lijkt op Outlook. Start je het programma de eerste keer op, dan krijg je een wizard te zien. Vul je e-mailadres in en kies bij de volgende stap **POP** als **servertype**. Vul vervolgens de serveradressen in (bijvoorbeeld **in.telenet.be** en **uit.telenet.be**). Evolution heeft heel wat meer te bieden dan Outlook Express, en lijkt zelfs sterk op grote broer Outlook. Je kan niet alleen mailen, maar ook een adresboek beheren, je agenda bijhouden, taken beheren, enzovoort. En dat allemaal gratis!

## Waar is Messenger?

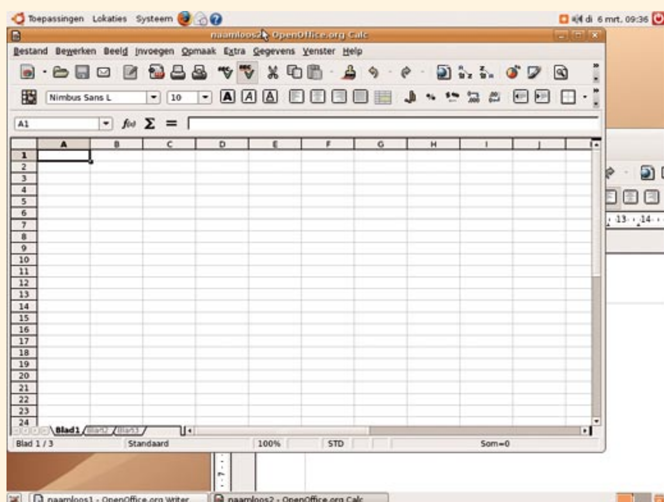
Ben je een verwoed chatter, dan zal je waarschijnlijk meteen op zoek gaan naar MSN Messenger of Windows Live Messenger. Jammer genoeg zal je die programma's niet terugvinden in Ubuntu, omdat Microsoft de broncode niet vrijgeeft. Maar niet getreurd, want er is een uitstekend chatprogramma inbegrepen. Ga naar **Toepassingen, Internet, Gaim**. Gaim is een instant messenger die een aantal netwerken ondersteunt, waaronder MSN, AIM/ICQ en Yahoo!. Klik op **Toevoegen** om een account toe te voegen en kies **MSN**. Voer je Messenger-gegevens (naam en wachtwoord) in, en enkele seconden later ben je verbonden. Je kan de meeste zaken doen, zoals chatten of bestanden versturen, maar geavanceerde mogelijkheden zitten er niet bij.




*Chatten met Gaim.*

## Office, open u!

Installeer je Windows, dan moet je daarna ook nog eens Office kopen en installeren. In Ubuntu is alles inbegrepen: standaard wordt OpenOffice.org geïnstalleerd, en je vind het terug via **Toepassingen, Kantoor**. Vier programma's zijn beschikbaar: **Tekstverwerker** (Word), **Rekenblad** (Excel), **Presentatie** (PowerPoint) en **Gegevensbank** (Access). OpenOffice.org op Linux verschilt niet van OpenOffice.org op Windows, zodat je meteen aan de slag kan. Ook het importeren van Office-bestanden gaat in de meeste gevallen erg vlot. Alleen bepaalde (lange) documenten met veel grafische poespas zien er soms niet helemaal uit zoals in Windows. Pdf-documenten worden trouwens ook ondersteund in Ubuntu, en worden automatisch geopend met Evince.




*Ook OpenOffice.org is standaard aanwezig in Ubuntu.*

## Hou je systeem up-to-date




*Je installeert best steeds alle updates.*

Linux is een stuk veiliger dan Windows, omdat de meeste virussen specifiek voor Windows geschreven zijn. Toch raden we je aan om ook Ubuntu up-to-date te houden en altijd de laatste updates en patches te installeren. Dat doe je via het menu **Software-updates**, links van de klok in de bovenste balk. Schrik niet, want bij onze eerste update moesten we niet minder dan 138 patches installeren... Het gaat hier wel om updates voor alle programma's die op je systeem geïnstalleerd zijn, dus niet alleen Linux zelf, maar ook OpenOffice.org, Firefox, enzovoort.




## ONVOLDOENDE RECHTEN?

Het valt je waarschijnlijk op dat bepaalde bestanden, mappen of stations een klein oranjerood slotje met zich meedragen. Dat komt omdat je als gewone gebruiker geen beheerdersrechten hebt in Linux. En dat hoeft meestal ook niet, want je kan zowat alles uitvoeren zonder die rechten.

In je persoonlijke map – toegankelijk via **Lokaties, [gebruikersnaam]** – kan je natuurlijk zonder problemen werken. Ga je echter naar **Bestandssysteem** (de Linux-partities) en wil je daar wijzigingen aanbrengen, dan zal dat niet lukken. Ook voor het installeren van programma's heb je soms beheerdersrechten nodig.

*Het slotje betekent dat je geen wijzigingen kan aanbrengen.*

## Hulp nodig?

Nu je Ubuntu geïnstalleerd hebt, raden we je aan om zelf dingen te ontdekken. Heb je problemen, dan is hulp nooit veraf: je kan je vraag bijvoorbeeld stellen op **http://forum.nedlinux.nl**. Onze vragen werden steeds binnen enkele uren beantwoord.

## Volgende keer

In het tweede (en laatste) deel van deze cursus gaan we wat dieper in op het installeren van nieuwe programma's in Ubuntu, en kijken we ook kort naar het werken met meerdere gebruikersaccounts. Verder bespreken we de Terminal, of het 'DOS-venster' van Linux, dat echter een heel stuk meer kan. ♦